

€• , f „ ...† ‡ ^ 1(HAT1)%Š< Œ•
 (Ž••' Lumi nex' " " • — —)
 ~™Š> œ•
 ž™ÿ j

€ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯

° ±

[2 3 4™]

μ< Œ• ¶™. , ¤• — —1 ° Š1 » ¼½¾¿ ½À¿ €ÁÂÃÄ¿ ÅÄÅÆÇ¿ ÄÄÈÉÊ¼ÈÌ Í Î Ï š > Ç
 ¤ÐHAT1Ñ° Ò

[< Œ• ÓÔ]

< ŒÖÖ	x°	< ŒÖÖ	x°
960ÛÜÛ, ÜÝ	1	960ÛÛß	4
à á â	2	à á â ã ä Ç	1â 20mL
Ž æ	1	ç è é ê Ç	1â 20mL
%Š è ÇA	1â 120ì L	%Š ã ä ÇA	1â 12mL
%Š è ÇBÚPE-SAY	1â 120ì L	%Š ã ä ÇB	1â 12mL
í Ç	1â 10mL	î ï ð ÇÚ30â Ý	1â 20mL
ž™ÿ j	1		

[ñòóôõö< Œ]

- 1¿ Lumi nex MAGPIX™ Lumi nex 1000™ Lumi nex
- 2000™ È Bi o-Rad™, Bi o-Pl ex™ ç è ù Ú ú û ü ù ž™ÿ þ ý² ÿ, ò% á Ý
- 2¿ ' È • ° ‡ Çü ö
- 3¿ ã ä â ô EP .
- 4¿ È "
- 5¿ Ž
- 6¿ ï Ç ô Ö ü
- 7¿ 0.01mol /LÚ È 1â Ý é ê (PBS)™ pH=7.0-7.2
- 8¿ ü
- 9¿ ^ à Û ü

[< Œ• Õ Ö ³]

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
HAT1	20.0	5.0	1.25	0.31	0.08	0.02	0	ng/mL

3. Šë ÇAÖ Šë ÇBœ Detection A ö Detection BE ž™ý *™ÑÖÓ• Ę ŐŎ – „ ...” 3ž Ö×E
 ‘ Ę &Æô Çœ Šz . ØØ«™ýç Û3%Šã ä ÇAĘB 1:100ã ä (x œ10Í L%Šë ÇA/990Í L%Šã ä ÇA)
 Úç ŪĂ” ä äý Ūn² bÝP ôĂC@A#ñô¼° B[(100Í L/Ø)” @à B[M’ B[0.1-0.2mLØ

4. î ĩ ð Çœ580mL Ę ” } f 20mLi ð ÇÚ30ã Ýã ä † 600mL† á » Çî ; Ø
 +, œ

1. à á â ô ä ä ©Áš› E ÛÐ ĩ Ø

2. à á â *ª «™ý15ç ^ ÓB[Ò’ à á â ä Āž™° CØ

3. à á â ç %Šë ÇAá » Çç %Šë ÇBá » Ç*ž™Í ‘ ôã ä ÇB[” ä ä Ç©ÁŪ™Ø™† Çã ” ” ä ä
 Úç ŪĂ” ĘœĘĬ ØØ) Ð@A⁻ ÝôáR• *ž™• ° ” á• ° † ÇÜØ* mn#ñô° æRB
 [” ° ©wž™• ° B[ô\—Úx ^%Šë ÇAM” ° C©w»ª 10Í LY” 3Ęœçēī ; èéØ

4. * ê c | ž™ë • ä ä L ô à á â ç %Šë ÇAá » Ç %Šë ÇBá » ÇØ

5. ĩ ð ÇÚ30xÝÐx ĩ Ęª ” * b: í † ‘ : ” ” ŪĂ” †. ĩ Ĭ î ĘÆī ĩ B[Ø

6. < Ę• Ððç < ĘØ Ç” ñðñß6eá » Ç/ž™” EB6LóÐ=Á” Oôö P° éĘ Pö÷”
 3ö@AÐ#™øùúö; é” çē@A⁻ Ý©áR” útĬ î üèØ*ž™. B6Ø

[àµ„ ...]

1. µýpây< Ę• µ ” ©ý” ž™’ < Ę• #çēô µ-ø ” *ž™ ž™ýÚç . µô
 =Áž™° ” ² Ú ô µØ

2. @Aý’ b² Š µÐ Š› î ; Ø î ; ©Eàá ô ÓM”™Ø R¹Ĭ ¹@Aô® äã
 äĬ ×ØxÝ äÐ Š› î ; L ĘL ” *ý µ ~ ôã äĘĬ Ø µãñ™PBSØ

3. #% µ© ŃEÝ ĩ # µžÐ” úú ĩ ²@AADĬ • ” +, µØ

4. ž™— ĀÆÇ[óô€ĀĀĀĘĀĀp^Ç=Á]ª — > Pô f @A⁻ Ý éØ

5. µOĀĀĘĘĘ¼” ” O’ Y µĀ! ” ” # ” xœĀĀ\$%ç ĀĀx° ç U MN&” #3=Á E
 %Š©ª ô’ (Ø

6.) ” • , Ęc€• , ” * +, ö- , c€• , ” =Á” OWµKâ#ž™ô%Š, œö. / , œ©OB
 ” ° ©Ü%Šª Ø

7. úúž™ĭ ĩ µ”) MNL1=Á] ” • , 2ÆĘ3• ° @A⁻ Ý éØ

[4» 56]

1. 2@AŪôĀØÓ} f 200ulçèéêÇ™3² 7” ” 8/E^ àŪ üĘ’ : 9 10ç^ ” Ž / ØĀØØ
 Çœ” Ę=™ª } 4» Ø

2. } œç ŪôàáØç Š äØç Ū, ØØôàáØ7Ø” mC} f 100Í L©Xī ; ôàáâŪ: < Ęáó2
 ÝØŪ, Ø} 100Í LàááãäÇÚ: < Ęáó⁻ ; 5®/° Ý” 5Ø} Š äŪĘãä/ô áÝ100Í
 L” ĀØ} 10ulž™ē” ^ àŪ} ĘPB” 374C^ àŪ ü: í 1» M” Ę<=ö6O800rpm” >2-4mm”
 ?@ž™æŠ2Ø

3. Ęž ” 2ç^ /% Çœ” ž) Aô\$%• ØĀ” ©™ī ðØ

4. ĀØ} %Šë ÇAá » Ç100Í LŪ«™ýB[Ý” ^ àŪPB” 374C^ àŪ ü: í 1» M” Ę<=ö6
 O800rpm” >2-4mm” ?@ž™æŠ2Ø

5Ķ ÊŽ " 2ç ^ / % Çæ " ÅØ™200Í Lôi ðÇi ð " BÌ 1-2ç ^ " % ØÓ# Çæ Òc | i Û3C
Ò@ / ° Cì ð / " ^ ÊCª 75ôï ðéêÇ " 2^ à ÛCDE EÊ " 2F EØÓôÇæî ð Ä
ÒyL óv = ðÊŽ i ÛGHI eÒ
6Ķ aŽ " ÅØ} %ŠëÇBá» ÇÚ«™ýß[Ý100Í L " ^ à ÛPß " 374C^ à Û ü: 30ç ^ " Ê
< = ð6O800rpm " > 2-4mm " ? @Ž æŠ 2Ò
7Ķ ÊŽ " 2ç ^ / % Çæ " ÅØ™200Í Lôi ðÇi ð " BÌ 1-2ç ^ " % ØÓ# Çæ Òi Û3C " \
-X565Ò
8Ķ aŽ " ÅØ} í Ç150Í L " 9 2ç ^ " ž • ' l • ~ \$% " Æ = ÊGJ x Ò
+, œ
1Ķ < Æá óæá ó ° C@A#ñwô^ à < " Ì í ô = K • ØÛÊ > • " æ " " %9ÿ j wB) " 3ó • C
ž™Ò
2Ķ } æ@A4» Ð* ž™° C • ôLM " Éæö ÷ Ò } M+, @w NÌ Kš " 2 a } ^ a ^ à ÛØð
" O° @OöØ' " " " PÊÛÂÒW¥ ' < Æ } f ° " } LóÐ " ° GØW@ / ° GØ } MNNQO
° » Ú° RS[E10ç ^ 3ÓÝ " xÿTµ " 2] @XôU²: í VMN " K° WX - - . Š° Ķ óá
R • öc | • ÒOYŠĶ óáR • " , 1 ó6 | Ø j @AÒ
3Ķ : í æO?@ à Z " @AM* 2} ÊÆËPßô^ à Û6ª 7 • Ó " 3EæÇæ Z " i Û / ' O1 j
• 54 » " [\M] Q' Éæ^ à Û,ª Ä^ \$% " XM' _ ` abc1 ô: í MN : ; Ò
4Ķ i ðæÚçï ðdecw " EÁCi ðLóÐ " Qw2i ðÇi í ÒÄÒxÿž™ðÊi ÛG " * Ef gž™
/ i™ª hi @ALóÐÒ
5Ķ xÿ@A' Ó7;ªª 60% " , 1 ž™ } 7üp 7; j Ò

[@A+...]

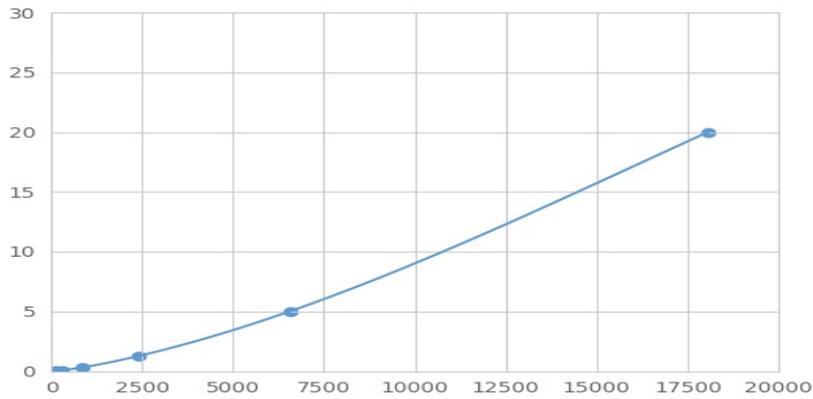
2HAT1, æ Úª Ž • • ' k l " [emÍ næ " o • ' Ðç Û } f à á â Ë à µ " Ì ÐHAT1Wp >ª mÍ n æ
Êô, æ " q " " / } f š > " —ôHAT1, æ " E2 " qôš > " —, æ i ð / " } f PEà r ôs " " PEÛ
t Z / " ÛnMFIĶ ÚMedian Fluorescence Intensityÿôµ» à ÐôHAT1î ; l hÍ Í Ò™Luminexçè Û
Š1 " ÝP âî ; Ò

[ÝP]

uà á á ö µMFIĶ DaÛ, ØMFIĶ / » Í ÚvwÍ Ý " x ó6 | Ø " x ' ^ Ì j \$Ķ ÝPÒ3à á á ôî ;
Oyz à ÚËÿ x z à Ý " MFIĶ O { z à ÚËÿ x z à Ý " |ª à á Ú@ \ ó i ' m } ~ \ ó ÝPôR2Ķ
H1 " 3R2Ķ • € •ª 1O ÝÒ, 1 ž™, f [» " , Ā j ç è " xcurve expert 1.30 " Ûn âMFIĶ "ª
à á ...ª Í ' ôî ; " t 3ãäĬ x DĒ™ª á > ôî ; WMFIĶ ÝPª à á ô } ~ \ ó i " 2 á ô
MFIĶ ‡ f \ ó i " ÝPª âî ; " i t 3ãäĬ x " CEO âô@âî ; Ò

[^Zxn]

OY%ª ÝP " O î ; Oò 3° ° MFIĶ O " 3° " ¶ • | Í M8U™ª á á ôMFIĶ » O { z à ÚXŠÝ " à á
â ôî ; Oyz à ÚYŠÝ ÒXMOY < A - Ýôš < • " Í ÐpÉôS + Æ x n° dÿ x Ķ Ò, 1 ž™ÿ x Ķ Ú
• à á Í Òª @A4 » < Āô @XÚx 4 » Ķ ‡ ÇŽ • Ķ i ÛŽ • : ; < Ā&Ý " à á ôMFIĶ]
#é • Ò #pÉôà á ÇÉ' " @A ñwÛnòëô@Aú • à á Ò



(€• , f „ ...† ‡ ^ 1)%Š< €• à á

[%Š]

0.02-20ng/mL.

[® %Š']

y¿ O20GÛ, à ÚÆà á á ä ÇÝŠ¹ òj \$¿ } ; İ à á é # ÿ ´ ô î ; Ò

[••]

μ< €• ™ª %ŠHAT1'' • %ŠWİ Í Î " > P" W• – ¥ ´ Ò

ª —. Ž• ö μH~ ô' ['' ©=ÁI e# Î İ ĚÎ " > P• – ¥ ´ %Š'' " yμ< €• =ÁW • %Š òİ Í > P • – ¥ ´ Ò

[æœ;]

æœ; ™ à Š¹ ¿ ò 3• ™× CVk (ÒCVÚ%Ý = SD/meanà 100

š Óéæ^ Xš C< €• ý ¿ Đ¿ ¿¹ ¿ μ j ¹ ° %Š'' Å> μ pœŠ¹ 20

C'' ç ÛÝP©Xî ; μ òj \$¿ öSD¿ Ò

š Néæœ ^ 3G©Xš Cò< €• ç Ûÿ ¿ Đ¿ ¿¹ ¿ μ j ¹ ° Š¹'' ÅG μž ™X° < €• c | Š

¹ 8C'' ç ÛÝP©Xî ; μ òj \$¿ öSD¿ Ò

š Óéæœ CV<10%

š Néæœ CV<12%

[T¹ •]

• Š¹ '' < €• E ³ Ó• % , ¹ : ;) '' ž• 2 =2»ª 5%Ò

Oÿ» ¥ð'' " ý< €• j ý / %Š¿ ò -- '' @A´ ò Ç E < Āñ O°) A° '' αİ S@A´ Ó: ; ¿ 7

; ò: í < Ā Ò Ĭ C X° @A¥H j 4» =ÿ | • Oè é Ò

[@AŠó]

1¿ @Aý à á â ¿ < €ö μ á ó D

2¿ } Ú à á á Ě μÝ 100Í L'' } Žæ'' 374C^ à Û ü'' í 1» MD

3¿ Ž Ò Ā'' } %Šë Ç A100Í L'' 374C^ à Û ü'' í 1» MD

4 ž Ž ĩ Û3CD
 5 ž } %Šë ÇB100Í L'' 374C Ê'' í 30ç ^ D
 6 ž Ž ĩ Û3CD
 7 ž } í Ç150Í L'' 9 2ç ^ / J x Ò

[Ÿ]

1 ž ^ « <Ãö© Ž• j ^ ©Áÿ£k«p£ô# # + - | î | ô - 1 Wçè'' µKâ=Á E°
 1 ôP° Ž• ® - Ò

2 ž ®° ô@A^- ŸW< £ô • ž@A ôÍ Ĩ 4» 3ö@A££ædĪ Ĩ '' * • áóÚ ôàµó> Ò

3 ž ©XšCôX° Kâ=Á] | ±éÛ'' xæ%Š' ž 2 3; '' * mn< £• ÓŸ | | @A4» '' ´ µ¶
 " ±Ÿ | £»' Ò

4 ž µ< £• ß• < £ ß• ž™'' ©ÁÛ™] , [ç« ôKâÒâ _` abµ< £• ô@AŸ 1] ~. ®
 ô%Š^- ŸÒ

5 ž E ö: í LóÐ£¤2< £° » E¼½ÐÒ# < £&£ £¾3?@ Z • š> ö÷'' " O• , £
 ^ ôÄ! 2 Š ž ©áRÒ

6 ž ž! Äô^ ÁÛÛØÐ=Á] | ± > P'' yOhe«Ä'' ©] Ÿ@A^- Ÿçe[\ - - Ò^ àÛEž™
 MK hÄÄ^a '' * epý^a Ò

7 ž ^ 4» ©fgž4» ÅèËüèr™J xùó£&Q =Á üè^- ŸôKšÒ@Aý* ÇÄÈJŸ
 | É< ùüÒ

8 ž E µ[ó3ö4» ôÅGLóÐô3-Q=Á ©Xô@A^- Ÿ'' #3OYp @A^- Ÿô=c | • '' @
 AôÅ° 54» Qñw_` S[Ò

9 ž < £• E^ Êý\$• L_` P%'' Ê ^ a ¶Ī <Ãöu@A' <Ãé• '' =Á] çe@A^- ŸW^ Ê^- Ÿ©°
 Ê©XšC< £• šNéÍ µô' (Ò

10 ž µ< £• WĪ , ÊĪ XY< £• Ê©X\-%ŠX° oô> ôKâ Ÿ{ '' #3ÖÍ a%Š^- Ÿ©° ô
 ' (Ò

11 ž™^a [ó< £• Ð, ¤ô¤Ð+™eOc€• , '' Ê ^ a óc€• , #r ^ ôÑÄžkÒ™Óž ô- \ i &
 u ©X'' #3¶. " -) Ð' < £• =™^a ĩ , ýpc€• , ô%Š''™e¶. v©úúž™< £• %Šc
 €• , Ò

12 ž * 2 Ô âÐ Š> ôî ; '' Ê öÝ²@AR¹ â%Šî ; ÒÕ ô„ ...=3?@ µÐ %> Ñ° ,
 ^ < £• %Š Ò

13 ž ' < £• =Á©~™^a ° @Aµ • ©R¹ ô Ö@A âô%Š'' | x'' ..." xa@A&Ò

14 ž µ4» Ÿ X ~™^a 48T< £• Ò

15 ž ' < £• ££| §ž™'' x2Ī™^a « - - ®Ē[\ ĩ ,™Ø'' ¶ýp2©ÿ" yKšôÛÛ '' Û©Û
 Ý[\ -P [Ò

[ÛÚÆß]

ÛÚ	=Á+ "	Æà\á
à á é	à á â á ó ©hR	hRô à á â â ; ä ä
	^ ö ĩ ð ©Úç	Úç ô ^ ö ĩ ð
	‡ Ç©æR	%... h‡ Çù

æœ;	Ž æi ð © Ú Ç	% Ÿ w B Ú Ç 9 i ð B I
	Ú Â © Ú Ç ^ < Æ ©	Ú Ç Ú Â ^ < Æ
	c • ™ ¿ Ô ü Þ ß	ž ™ } ü w ä ä i ô ¿ ž ™ i ô Ô ü Þ ß
	} © æ R	% ... h † Ç ü
MFI ¿	Å Ø } ô < Æ ° © æ R	h † Ç ü " æ R } f < Æ
	: í M N © h R) Ð Ú ô : í M N
	: í : ; © h R	< Æ w j ³ t ^ :) Ð á R ô : í : ;
	PE à r > Å	ã ä < Æ
	PE à r > ä ä Ĭ x © ÿ	% 9 Ÿ @ A 4 »
	, ^a J x M N J x	E Ÿ , ¹ ô J x M N Ó J x
µ ¿	© h R ô µ \ i	h R µ " ž ™ i j µ i @ A
	© h R ô µ - V „ ... \ —	U ^ h R ô µ - V „ ... \ —
	Š > PE µ Ð Ñ °	ž ™ i j µ " c @ A